CR-R880-BL
Lecteur de proximité

Manuel d’installation

PARADOX®
SECURITY SYSTEMS

Table Des Matières

Opération de Base 3
Schéma fonctionnel du PosiProx..... 3

Spécifications Techniques 4

Caractéristiques..... 5
Affichage à DEL tricolore..... 5
Lumière de devant..... 6
Signal audible..... 6
Résistance aux intempéries 6
Lecture rapide..... 6
Test de diagnostic 6

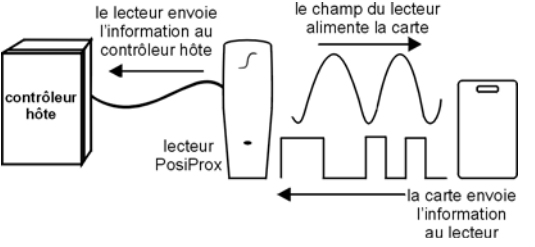
Installation..... 7
Notes importantes concernant le choix du lieu d'installation 7
Montage 8
Montage sur métal..... 9
Câblage 9
Essai de présentation de carte 11
Schéma de câblage de la sortie Wiegand..... 12
Schéma de câblage de la sortie ABA..... 13

Dimensions 14
Plaque pour montage régulier 14
Plaque pour montage sur boîtier à commande 15

Opération de Base

Lorsque le lecteur est alimenté, l'antenne à l'intérieur du lecteur émet un champ de radiofréquences basse fréquence continu. Quand une carte est placée dans ce champ, l'antenne à l'intérieur de la carte prend l'énergie présente dans le champ pour alimenter les circuits internes de la carte. Cette dernière transmet ensuite son numéro d'identification unique au lecteur PosiProx. Après avoir reçu le signal, le lecteur en vérifie la validité. Si le signal est valide, il est décodé par le lecteur et envoyé au contrôleur hôte, dans le format de sortie approprié, via des câbles de données. Le contrôleur détermine ensuite quelle action poser en fonction de l'information reçue du lecteur.

Figure 1 : **Schéma fonctionnel du PosiProx**


le lecteur envoie l'information au contrôleur hôte
le champ du lecteur alimente la carte
contrôleur hôte
lecteur PosiProx
la carte envoie l'information au lecteur

Spécifications Techniques

Tension d'entrée :	typique 13,8 Vc.c.
	minimum 11,0 Vc.c.
	maximum 14,5 Vc.c.
Courant d'entrée :	typique 65 mA à 12,5 Vc.c.
	avec carte présente 105 mA à 12,5 Vc.c.
Consommation d'énergie :	typique 812 mW à 12,5 Vc.c.
	avec carte présente 1,31 W à 12,5 Vc.c.
Champ de lecture* :	jusqu'à 10 cm (4,0 po) avec PosiCard CR-R700 ISO
	jusqu'à 6 cm (2,5 po) avec porte-clés CR-R704
Fréquence :	champ de l'excitatrice modulé par impulsion à 125,0 kHz
	réception basse fréquence 12,500 kHz
	réception haute fréquence 15,625 kHz
Température de fonctionnement :	minimum -35 °C (-31 °F)
	maximum +65 °C (+149 °F)
Formats de sortie :	Wiegand 26 bits, Wiegand 37 bits, ABA et Custom
Longueur du câble :	152,4 mètres (500 pieds)
Câbles préconisés :	grosseur 22 AWG (diamètre de 0,8 mm), multiconducteur, Alpha 5196, 5198
	grosseur 18 AWG (diamètre de 1,2 mm), multiconducteur, Alpha 5386, 5388
	Belden 9553 (grosseur 18 AWG, conducteur 6, toronné avec gaine d'un bout à l'autre)
Voyant DEL :	affichage à DEL tricolore

Lumière de devant :	bleue
Indicateur audio :	bipeur
Couleur :	noir
Poids :	280 g (9,8 oz)
Matériau :	plastique ABS résistant aux UV
Dimensions :	5,75 po de haut X 2,0 po de large X 1,0 po d'épaisseur
Plaque pour montage sur boîtier à commande :	unique (disponible en option)
Approbations :	CE ⓘ Conforme à tous les pays de l'UE et de l'EFTA sauf la Grèce d'après la directive européenne R&TTE.

Le champ de lecture déterminé suppose qu'il n'y a aucune interférence électrique et que la carte est présentée parallèlement au lecteur qui lui est installé et utilisé ainsi qu'il est fait mention dans ce manuel. Le champ de lecture varie selon le type de carte utilisé; plus la carte est grande, plus le champ de lecture est grand. Le champ de lecture peut diminuer si le lecteur est installé sur du métal.

Toutes les spécifications sont sujettes à changement sans préavis.

Caractéristiques

Affichage à DEL tricolore

Le lecteur PosiProx comprend un affichage à DEL tricolore (rouge, vert et ambre) utilisé pour indiquer l'état du lecteur. Lorsque le fil orange est mis à la terre, la DEL rouge s'allume. Lorsque le fil jaune est mis à la terre, la DEL verte s'allume. Lorsque les fils jaune et orange sont

tous deux mis à la terre (oscillation à 1 kHz requise), les deux DEL s'allument produisant ainsi une couleur ambre.

Lumière de devant
L'élégante lumière de devant (bleue) du PosiProx reste allumée à tous moments afin que le lecteur soit facilement localisable dans le noir.

Signal audible
Le lecteur PosiProx comprend un bipeur intégré qui émet un signal chaque fois que le fil brun est mis à la terre.

Résistance aux intempéries
Montage à l'intérieur ou à l'extérieur.

Lecture rapide
Après la présentation de la carte, et indépendamment de l'état d'accès de la carte, la DEL clignote pour indiquer que le lecteur a lu la carte et que l'information a été envoyée au contrôleur. Après la période de lecture rapide, le contrôleur reprend le contrôle de la DEL comme d'habitude.

Test de diagnostic
Tous les lecteurs PosiProx effectuent un test d'autodiagnostic pour assurer un bon fonctionnement au démarrage et pour vérifier l'intégrité des lignes de transmission de données. Chaque fois que le lecteur est alimenté, la DEL verte clignote deux fois pour indiquer que le test de diagnostic a été effectué et qu'aucun problème n'a été trouvé. Si le lecteur identifie un problème après avoir effectué le test de diagnostic, les

DEL verte et rouge alternent d'allumées à éteintes et le bipeur émet une tonalité à impulsions.

Installation

Notes importantes concernant le choix du lieu d'installation

Veuillez tenir compte de ce qui suit lors de l'installation du lecteur de cartes PosiProx :

1. Éviter de relier les câbles du PosiProx dans la même canalisation électrique que les câbles d'alimentation en courant alternatif ou le circuit de signalisation et d'alimentation électrique pour le verrouillage.
2. Maintenir tout le câblage du lecteur à un minimum de 30 cm (12 po) de tout autre câblage tel que l'alimentation en courant alternatif, le câblage des données informatiques, les fils téléphoniques, le câblage des dispositifs de verrouillage électrique, etc.
3. Éviter d'installer le PosiProx à moins de 1,1 m (3,5 pi) de moniteurs informatiques ou de tubes cathodiques. Les distances minimales varient selon le type de moniteur ou de tube cathodique.
4. Éviter d'installer le PosiProx à proximité de sources de bruit d'interférence électromagnétique à large spectre telles que des moteurs, des pompes, des génératrices, des convertisseurs de courant continu en courant alternatif, des blocs d'alimentation sans coupure, des relais de commutation à courant alternatif, des gradateurs d'éclairage, des moniteurs informatiques et des tubes cathodiques.
5. Éviter d'installer le PosiProx à proximité de sources possibles d'émetteurs de signaux RF telles que des téléphones cellulaires, des appareils radio émetteur-récepteur, etc.

Montage

Une fois l'emplacement de montage approprié pour le lecteur choisi, utiliser la plaque de montage du lecteur (se référer à la page 14) comme guide pour percer deux trous de fixation et un trou de 0,95 cm à 2,54 cm (0,375 po à 1,0 po) de diamètre pour le câble du lecteur. Pour installer PosiProx sur un boîtier à commande, une plaque pour montage sur boîtier à commande unique (CR-MTPLATE) est disponible en option (se référer à la page 15). Placer un passe-câble sur le pourtour du trou pour le câble du lecteur. Au bout du lecteur, préparer le câble en taillant la gaine de câble de 3,175 cm (1,25 po) et en dénudant les câbles de 0,635 cm (0,25 po). Après avoir posé les fils comme il est décrit ci-dessous, visser la plaque de montage au lieu d'installation choisi, faire enclencher le lecteur sur la plaque de montage et apposer une vis comme illustré à la page 14.

Montage sur métal

Bien que ceci puisse faire diminuer le champ de lecture, le lecteur de cartes PosiProx peut être installé sur du métal. Cependant, il faut éviter d'enfermer le lecteur de cartes à l'intérieur de matériaux en métal ou de l'entourer de ce genre de matériau. Si le lecteur doit être installé dans un boîtier métallique, s'assurer que son devant ne soit pas couvert et qu'il y ait un espace d'au moins 4 cm (1,6 po) entre le lecteur et le métal de chaque côté du lecteur de cartes.

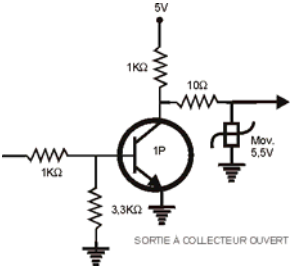
Câblage

Prendre les câbles préconisés énumérés dans les spécifications techniques à la page 4, les épisser avec la queue-de-cochon du lecteur et sceller l'épissure. Acheminer le câble du lecteur au contrôleur hôte. Éviter de relier les câbles du PosiProx dans la même canalisation électrique que les câbles d'alimentation en courant alternatif ou le circuit de signalisation et d'alimentation électrique pour le verrouillage. Maintenir tout le câblage du lecteur à un minimum de 30 cm (12 po) de tout autre câblage tel que l'alimentation en courant alternatif, le câblage des données informatiques, les fils téléphoniques, le câblage des dispositifs de verrouillage électrique, etc. Connecter les câbles comme illustré à la Figure 2 à la page 12 pour les connexions Wiegand ou à la Figure 3 à la page 13 pour les connexions ABA. Tailler et couvrir tous les conducteurs.

Notes importantes concernant l'installation

Ne pas connecter les câbles de blindage ensemble à l'épissure du câble du lecteur. Avec le câble de blindage déjà raccordé au lecteur, raccorder simplement le blindage au contrôleur. Ne pas connecter le blindage au fil noir à l'épissure du câble du lecteur (se référer à la Figure 2 à la page 12 et à la Figure 3 à la page 13).

- Les applications des DEL et du bipeur sont programmées via le logiciel de contrôle d'accès Centaur; si un autre contrôleur est utilisé, se référer aux instructions appropriées.
- Ne pas utiliser de paire torsadée avec l'un ou l'autre des formats de sortie.
- Mettre le fil orange à la terre pour faire allumer la DEL rouge.
- Mettre le fil jaune à la terre pour faire allumer la DEL verte.
- Mettre les fils orange et jaune à la terre pour faire allumer les DEL rouge et verte, produisant ainsi une couleur ambre (une oscillation de 1 kHz est requise).
- Mettre le fil brun à la terre pour activer le bipeur.
- Utiliser les types et les longueurs de câble préconisés énumérés dans les spécifications techniques à la page 4.
- Pour un collecteur ouvert (sortie non raccordée), veuillez consulter le fabricant de votre système pour le type et la longueur de câble exacts.
- Les configurations du circuit interne de sortie de données sont illustrées ci-dessous.



Essai de présentation de carte

Tenir la carte de façon à ce qu'elle soit parallèle au lecteur PosiProx et l'approcher de ce dernier jusqu'à ce que le code de carte s'affiche à l'écran du contrôleur. La carte est alors lue et décodée, les données sont transmises au contrôleur qui a ensuite répondu en conséquence. Pour relire la carte, l'enlever du champ de lecture du lecteur et la y remettre.

Figure 2 : **Schéma de câblage de la sortie Wiegand**

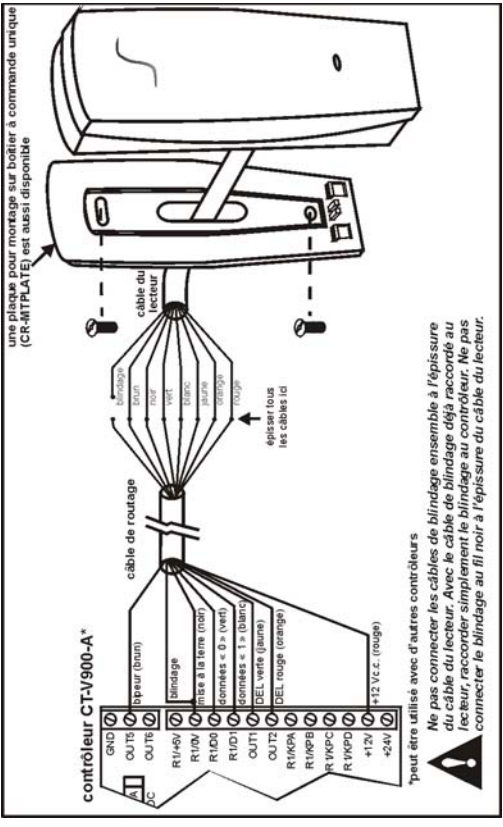
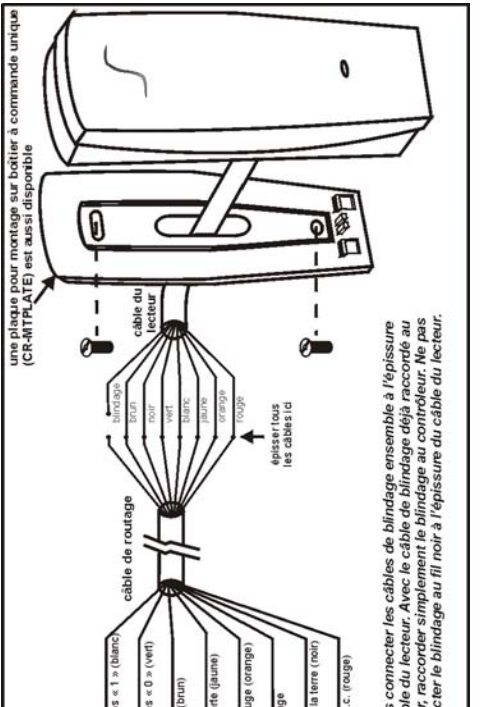


Figure 3 : **Schéma de câblage de la sortie ABA**


une plaque pour montage sur boîtier à commande unique (CR-MTPLATE) est aussi disponible
contrôleur hôte
entrée d'échantillonnage et d'horloge
entrée de données
bipeur
carte présente
DEL de sortie
terre (0 V)
+12 Vc.c.
données « 1 » (blanc)
données « 0 » (vert)
bipeur (brun)
DEL verte (jaune)
DEL rouge (orange)
blindage
mise à la terre (noir)
+12 Vc.c. (rouge)
câble de routage
blindage
brun
noir
vert
blanc
jaune
orange
rouge
épisser tous les câbles ici
câble du lecteur
Ne pas connecter les câbles de blindage ensemble à l'épissure du câble du lecteur. Avec le câble de blindage déjà raccordé au lecteur, raccorder simplement le blindage au contrôleur. Ne pas connecter le blindage au fil noir à l'épissure du câble du lecteur.

DIMENSIONS

Figure 4 : **Plaque pour montage régulier**

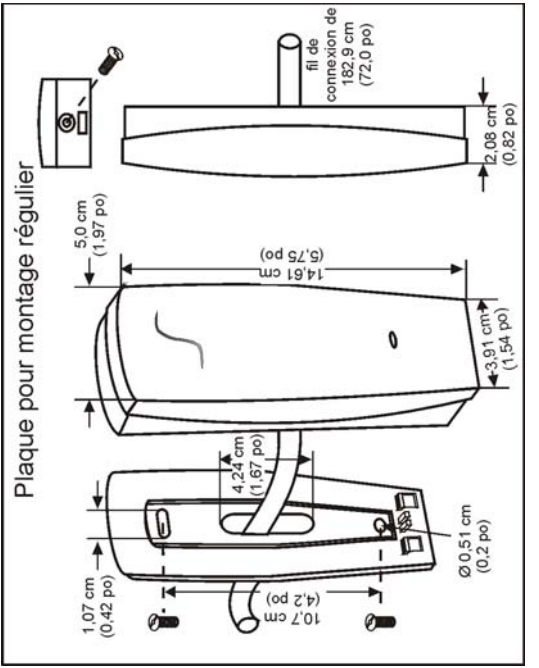
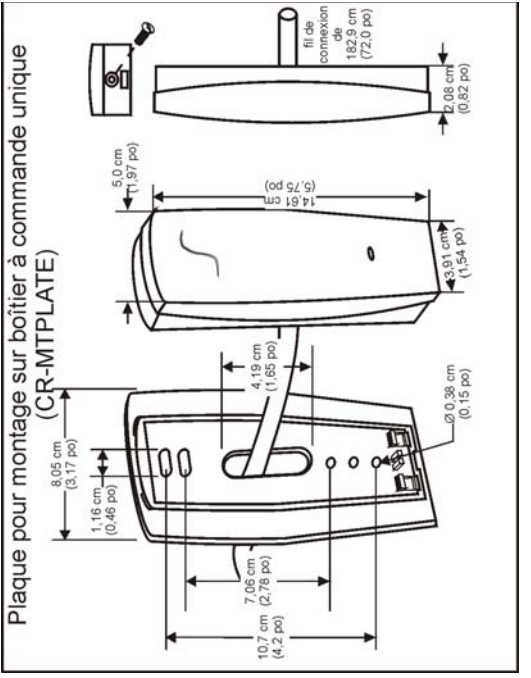

Plaque pour montage régulier
fil de connexion de 182,9 cm (72,0 po)
2,08 cm (0,82 po)
5,0 cm (1,97 po)
14,61 cm (5,75 po)
3,91 cm (1,54 po)
4,24 cm (1,67 po)
Ø 0,51 cm (0,2 po)
1,07 cm (0,42 po)
10,7 cm (4,2 po)

Figure 5 : **Plaque pour montage sur boîtier à commande**


Plaque pour montage sur boîtier à commande unique
(CR-MTPLATE)
fil de connexion de 182,9 cm (72,0 po)
2,08 cm (0,82 po)
5,0 cm (1,97 po)
14,61 cm (5,75 po)
3,91 cm (1,54 po)
4,19 cm (1,65 po)
Ø 0,38 cm (0,15 po)
8,05 cm (3,17 po)
1,16 cm (0,46 po)
7,06 cm (2,78 po)
10,7 cm (4,2 po)

Garantie

Systèmes de sécurité Paradox Ltée (« Vendeur ») garantie, pour une période d'un an, que ses produits ne comportent aucun défaut de pièce ou de main-d'oeuvre si utilisés dans des conditions normales. Sauf ce qui est expressément prévu par les présentes, toute autre garantie, expresse ou implicite, légale ou autre, se rapportant à la qualité de la marchandise y compris, sans limiter ce qui
précède, toute garantie implicite de qualité marchande et d'adaptation à des fins particulières est exclue. Le Vendeur ne peut garantir la performance du système de sécurité parce qu'il n'installe pas et ne raccorde pas les produits et parce que les produits peuvent être utilisés conjointement avec des produits qui ne sont pas fabriqués par le Vendeur; ce dernier ne doit pas être responsable dans les circonstances découlant de l'incapacité de fonctionnement du produit. L'obligation et la responsabilité du Vendeur en vertu de la présente garantie sont expressément limitées à la réparation ou au remplacement, au choix du Vendeur, de tout produit ne rencontrant pas les spécifications. Les retours sur ventes doivent comprendre une preuve d'achat et doivent être faits dans le délai de garantie. Dans tous les cas, le Vendeur ne sera pas tenu responsable, envers l'acheteur ou toute autre personne, de pertes ou de dommages de quelque sorte, directs ou indirects, conséquents ou accidentels, y compris, sans limiter ce qui précède, de pertes de profits, de biens volés ou de réclamations par des tiers causés par des produits défectueux ou autres résultant d'une installation ou d'un usage impropre, incorrect ou autre de la marchandise vendue.

Malgré le paragraphe précédent, la responsabilité maximale du Vendeur est strictement limitée au prix d'achat du produit défectueux. L'utilisation de ce produit signifie votre acceptation de cette garantie.

MISE EN GARDE : Les distributeurs, les installateurs et/ou autres qui vendent le produit ne sont pas autorisés à modifier cette garantie ou d'apporter des garanties supplémentaires qui engagent le Vendeur.

© Systèmes de sécurité Paradox Ltée, 2002-2004. Tous droits réservés.
Spécifications sujettes à changement sans préavis. Un ou plusieurs des brevets américains suivants peuvent s'appliquer : 6215399, 6111256, 5751803, 5721542, 5287111, 5119069, 5077549, 5920259, 5886632. Des brevets canadiens et internationaux peuvent également s'appliquer.

PosiProx est une marque de commerce ou une marque de commerce déposée de Systèmes de sécurité Paradox Ltée ou de ses sociétés affiliées au Canada, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Pour du soutien technique au Canada ou aux États-Unis, appeler au 1 800 791-1919 pour un service en anglais ou au 1 866 912-0600 pour un service en français, et ce, du lundi au vendredi entre 8 h 00 et 20 h 00 HNE. Pour du soutien technique hors du Canada et des États-Unis, appeler au 00-1-450-491-7444 du lundi au vendredi entre 8 h 00 et 20 h 00 HNE. N'hésitez pas à visiter notre site Web au www.paradox.ca.

PARADOX®
SECURITY SYSTEMS
780 Industriel Blvd., Saint-Eustache (Quebec) J7R 5V3 CANADA
Tel.: (450) 49-7444 Fax: (450) 491-2313
www.paradox.ca
PRINTED IN CANADA - 07/2004 CRR880-FI05